

## **Características e Evolução da Cultura do Milho no Estado de Alagoas entre 1990 e 2003**



## **República Federativa do Brasil**

*Luiz Inácio Lula da Silva*

Presidente

## **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Roberto Rodrigues*

Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa**

### **Conselho de Administração**

*Luís Carlos Guedes Pinto*

Presidente

*Sílvio Crestana*

Vice-Presidente

*Alexandre Kalil Pires*

*Cláudia Assunção dos Santos Viegas*

*Ernesto Parterniani*

*Hélio Tollini*

Membros

### **Diretoria Executiva da Embrapa**

*Sílvio Crestana*

Diretor-Presidente

*José Geraldo Eugênio de França*

*Kepler Euclides Filho*

*Tatiana Deane de Abreu Sá*

Diretores-Executivos

### **Embrapa Tabuleiros Costeiros**

*Edmar Ramos de Siqueira*

Chefe-Geral

*Tereza Cristina de Oliveira*

Chefe-Adjunto de Administração

*Edson Diogo Tavares*

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

*Édson Luis Bolfe*

Chefe-Adjunto de Comunicação e Negócios



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1678-1953

Dezembro, 2005

## *Documentos 83*

# **Características e Evolução da Cultura do Milho no Estado de Alagoas entre 1990 e 2003**

---

Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca  
Cristiano Campos Nazário  
Diego Costa Mandarinó

Aracaju, SE  
2005

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Tabuleiros Costeiros**

Av. Beira Mar, 3250, Aracaju, SE, CEP 49025-040

Caixa Postal 44

Fone: (79) 4009-1300

Fax: (79) 4009-1369

[www.cpatc.embrapa.br](http://www.cpatc.embrapa.br)

[sac@cpatc.embrapa.br](mailto:sac@cpatc.embrapa.br)

**Comitê Local de Publicações**

Presidente: Edson Diogo Tavares

Secretária-Executiva: Maria Ester Gonçalves Moura

Membros: Emanuel Richard Carvalho Donald, Amaury Apolonio de Oliveira, João Bosco Vasconcellos Gomes, Onaldo Souza, Walane Maria Pereira de Mello Ivo

Supervisor editorial: Maria Ester Gonçalves Moura

Revisor de texto: Jiciára Sales Damásio

Normalização bibliográfica: Josete Cunha Melo

Tratamento de ilustrações: Maria Ester Gonçalves Moura

Foto(s) da capa: Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca

Editoração eletrônica: Flávio de Souza Machado

**1ª edição**

1ª impressão (2005): 200 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Tabuleiros Costeiros

---

Cuenca, Manuel Alberto Gutiérrez

Características e evolução da cultura do milho no Estado de Alagoas entre 1990 e 2003 / Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca, Cristiano Campos Nazário, Diego Costa Mandarin. - Aracaju : Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2005.

p. 31 : il. color. - (Documentos / Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1517-1329, 83)

Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br> > ISBN 1678-1953

1. Milho - Economia. 2. Milho - Alagoas. I. Cuenca, Manuel Alberto Gutiérrez. II. Nazário, Cristiano Campos. III. Mandarin, Diego Costa. IV. Título. V. Série.

---

CDD 633.15

© Embrapa 2005

# **Autores**

## **Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca**

Economista, M. Sc. em Econ. Rural, Pesquisador da  
Embrapa Tabuleiros Costeiros - Caixa Postal 44 - Av.  
Beira Mar 3250 - Aracajú - SE. E-mail:  
cuenca@cpatc.embrapa.br

## **Cristiano Campos Nazário**

Estudante de Economia da Universidade Federal de  
Sergipe, Estagiário da Embrapa Tabuleiros Costeiros  
E-mail: cristiancn100@yahoo.com.br

## **Diego Costa Mandarin**

Estudante de Economia da Universidade Federal de  
Sergipe, Estagiário da Embrapa Tabuleiros Costeiros  
E-mail: mandarino@yahoo.com.br e  
mandarino@cpatc.embrapa.br

# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>7</b>
<b>Aspectos conjunturais da cultura do milho .....</b>	<b>8</b>
<b>Situação da cultura no Brasil .....</b>	<b>10</b>
<b>Aspectos da produção de milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003 .....</b>	<b>16</b>
<b>Evolução da área colhida com milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003 .....</b>	<b>20</b>
<b>Evolução do rendimento com milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003 .....</b>	<b>23</b>
<b>Considerações finais .....</b>	<b>24</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>25</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>27</b>

# Características e Evolução da Cultura do Milho no Estado de Alagoas entre 1990 e 2003

---

*Manuel Alberto Gutiérrez Cuenca*

*Cristiano Campos Nazário*

*Diego Costa Mandarinó*

## Introdução

No Estado de Alagoas, a cultura do milho (*Zea mays* L.) é praticada consorciada com outras culturas, predominando o sistema de consórcio com feijão (IBGE, 2004a). Com exceção da região de Arapiraca, onde a cultura é praticada com certo grau de tecnificação, o cultivo do milho no Estado de Alagoas é pouco tecnificado, devido ao fato de a cultura ser utilizada basicamente para subsistência da maioria dos grupos familiares, com utilização apenas de mão-de-obra própria. Em virtude da sua descapitalização, não conseguem contratar trabalhadores fora da propriedade e, geralmente por falta de garantias reais, os bancos não lhes concedem nenhum tipo de crédito agrícola (CUENCA, 1997, 1998, 2000).

O milho é muito importante no Estado de Alagoas, seja sob o ponto de vista alimentar ou como opção econômica de exploração agrícola em pequenas propriedades familiares, sendo importante também como atividade de ocupação da mão-de-obra agrícola familiar.

As pequenas propriedades são determinantes na produção da cultura, haja vista que em Alagoas existe cerca de 84% da área colhida com milho localizada em propriedades de até 50 ha. O milho também gera renda e emprego no setor agrícola estadual por ser cultivável em todas as regiões e por se adaptar facilmente aos diversos tipos de solo e clima existentes em Alagoas.

Levando em consideração a importância que essa cultura tem para o Estado de Alagoas, decidiu-se elaborar este trabalho que visa a: 1) analisar as características conjunturais da cultura do milho; 2) analisar a evolução da área colhida, da quantidade produzida e do rendimento por hectare da cultura no Estado de Alagoas; 3) avaliar as diferentes contribuições de cada município em relação ao Estado, entre 1990 e 2003.

## **Aspectos conjunturais da cultura do milho**

O milho lidera o volume de produção de grãos no mundo. Em 2003 foram produzidas por volta de 638 milhões de toneladas, sendo movimentados no mercado internacional mais de 70 milhões de toneladas anuais.

A América lidera a produção, alcançando no ano de 2003, mais de 56% da produção mundial, a Ásia produziu 26%, a Europa gerou 11%, a América do Sul respondeu por 11% e a África, 7%.

A produção mundial de milho, entre 1990 e 2003, apresentou evolução de 32%, sendo que foi na América do Sul onde houve maior aumento de produção naquele período, chegando a 122%, seguida de perto pelo Caribe, onde o total colhido aumentou 116%. Na América Central e na América do Norte o aumento ficou em 28% (FAO, 2004).

A contribuição dos principais países na produção mundial, entre 1990 e 2003, também apresentou oscilações no que se refere à participação na composição do total mundial.

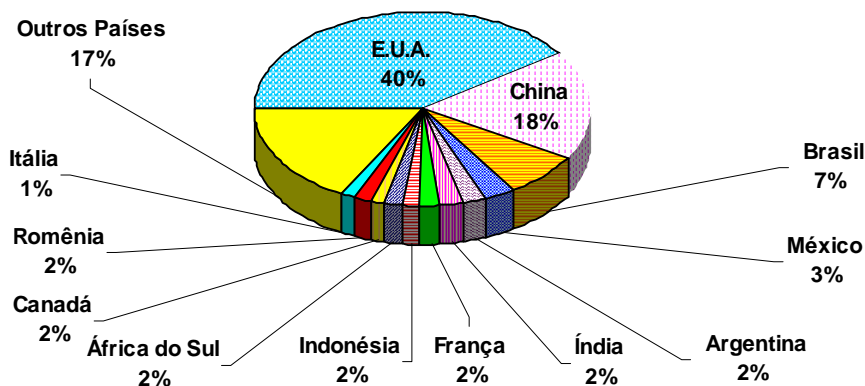
Em 1990, o maior produtor eram os Estados Unidos com 43%, seguidos da China, que respondia por 21%. O Brasil ocupava o terceiro lugar entre os



principais produtores, contribuindo com apenas 4% da produção mundial (FAO, 2004).

Em 2003, os países com maior contribuição na produção mundial foram: Estados Unidos, China, Brasil e México, Argentina, Índia e África do Sul. Esses sete países responderam naquele ano por aproximadamente 75% da produção mundial de milho, uma cultura praticada em, aproximadamente, 135 países (FAO, 2004).

A contribuição dos países mais expressivos na produção mundial de milho, em 2003, é apresentada na Figura 1.



**Fig. 1.** Participação dos principais países na produção mundial de milho em 2003  
**Fonte:** FAO - 2004.

Em 2003 foram colhidas, no mundo, cerca de 142,7 milhões de hectares, sendo a maior parte situada no continente americano (41%). Na Ásia concentravam-se 30%, na América do Norte concentravam-se 21%, na África 19%, na América do Sul 13% e na Europa, 10%.

A área colhida com milho no mundo, entre 1990 e 2003, apresentou evolução de 9%, sendo que na América do Sul houve um aumento de 16%, na África e na América Norte a área colhida com milho se expandiu 7% e na América Central a expansão foi de 5%.

Em relação ao rendimento (Kg/ha), em 2003, a liderança ficou com a América do Norte, onde a produtividade alcançou 8.773kg/ha; a Oceania e Europa foram os outros continentes que, com 6.141kg/ha e 4.659kg/ha, respectivamente, também conseguiram ficar acima da média mundial, que naquele ano foi de 4.472kg/ha. Os demais continentes conseguiram rendimentos menores: América do Sul (3.901kg/ha), Ásia (3.857kg/ha), América Central (2.391kg/ha) e África (1.605kg/ha) (FAO, 2004).

O rendimento mundial da cultura, entre 1990 e 2003, evoluiu 22%. A América do Sul apresentou o maior aumento de rendimento nesse período, chegando a 91%, vindo em seguida o Caribe, onde a quantidade colhida por hectares aumentou 55%; na América Central houve uma evolução de 22%, na América do Norte o aumento ficou em 19%, sendo que no continente Africano foi onde a cultura registrou menor evolução por área colhida (8%) (FAO, 2004).

## **Situação da cultura no Brasil**

O Brasil possui atualmente 38 milhões de hectares plantados com lavouras anuais, das quais pelo menos 13 milhões de hectares são ocupados com milho que, ao lado da soja, é um dos cultivos anuais com maior área cultivada no país, sendo praticada em todo o território nacional, com a utilização das mais variadas tecnologias. Estima-se que, aproximadamente, 20% da produção sejam destinadas ao autoconsumo nas unidades produtoras. O milho participa em média com 64% e 66% na composição da ração destinada à avicultura e à suinocultura, respectivamente (AGRIANUAL, 2004).

Através dos dados presentes na Tabela 1, conclui-se que, entre 1990 e 2003, o Brasil apresentou um crescimento de 124% na quantidade produzida de milho e um aumento de apenas 14% na área colhida. Esses valores indicam que o aumento na quantidade produzida deveu-se principalmente à elevação da produtividade, que teve um acréscimo de 97% no mesmo período. Isto se deve, em grande parte, ao papel exercido pelas novas tecnologias desenvolvidas pela pesquisa agropecuária na área de melhoramento e manejo da cultura.

**Tabela 1.** Produção, área e produtividade do milho no Brasil, 1990 a 2003.

Ano	Produção(ton)	Área (ha)	Produtividade(kg/ha)
1990	21.347.774	11.394.300	1.874
1991	23.624.340	13.063.700	1.808
1992	30.506.127	13.363.600	2.283
1993	30.055.633	11.869.700	2.532
1994	32.487.625	13.748.800	2.363
1995	36.266.951	13.946.300	2.600
1996	29.589.791	11.933.800	2.479
1997	32.948.044	12.562.100	2.623
1998	29.601.753	10.585.500	2.796
1999	32.239.479	11.611.483	2.777
2000	32.321.000	11.614.717	2.783
2001	41.962.475	12.330.300	3.403
2002	35.932.962	11.750.900	3.058
2003	47.809.300	12.935.200	3.696

Fonte: FAO, 2004.

Em 1990, 55% da produção brasileira de milho tinha origem na Região Sul, 25% no Sudeste, 15% no Centro-Oeste e apenas 3% nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente. Em 2003, as colaborações na produção nacional das Regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte foram de 50%, 21%, 21%, 6% e 2%, respectivamente, mantendo-se portanto a superioridade da Região Sul na geração da produção de milho, acontecendo apenas uma pequena troca de participação entre as regiões Sudeste e Centro-Oeste que registraram queda e aumento de 5%, respectivamente, em relação à produção nacional (IBGE, 2004).

A distribuição regional da área cultivada com milho no Brasil, em 1990, era da seguinte maneira: 42% localizavam-se na Região Sul, 24% ficavam no Sudeste, o Centro-Oeste concentrava 19%, o Norte e Nordeste respondiam por 12% e 3%, respectivamente. Em 2003, houve pequenas diminuições nas contribuições das duas principais regiões produtoras, assim como pequenos aumentos nas contribuições das outras três regiões, como pode ser observado na Figura 2, onde são mostradas as contribuições regionais na produção, área e valor da produção de milho no Brasil, nos anos de 1990 e 2003.

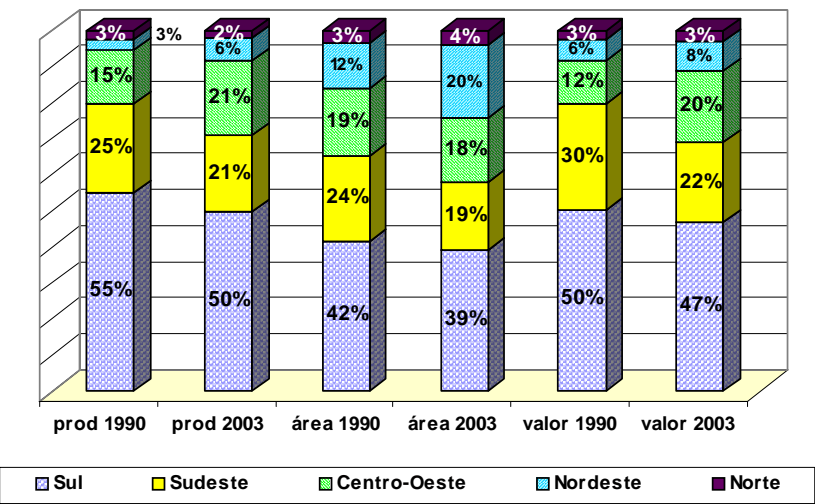


Fig. 2. Participação regional na produção, área colhida e valor da produção brasileira de milho em 1990 e 2003.  
Fonte: IBGE,2004.

Em escala estadual, o Paraná gerou no ano de 1990 a maior parte do milho brasileiro (23%), seguido pelos Estados: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O Estado de Alagoas, segundo dados estatísticos do IBGE, produziu em torno de 22.400 mil toneladas, no início dos anos 90, caindo para 11.889 mil toneladas, no final de 2003. A participação dos principais Estados produtores de milho é apresentada na Figura 3.

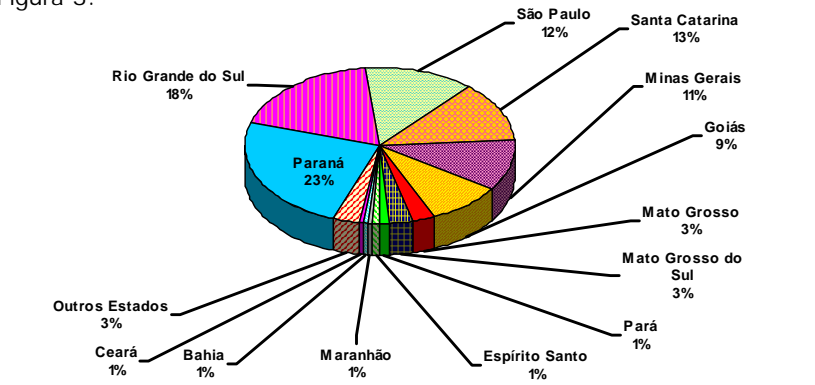
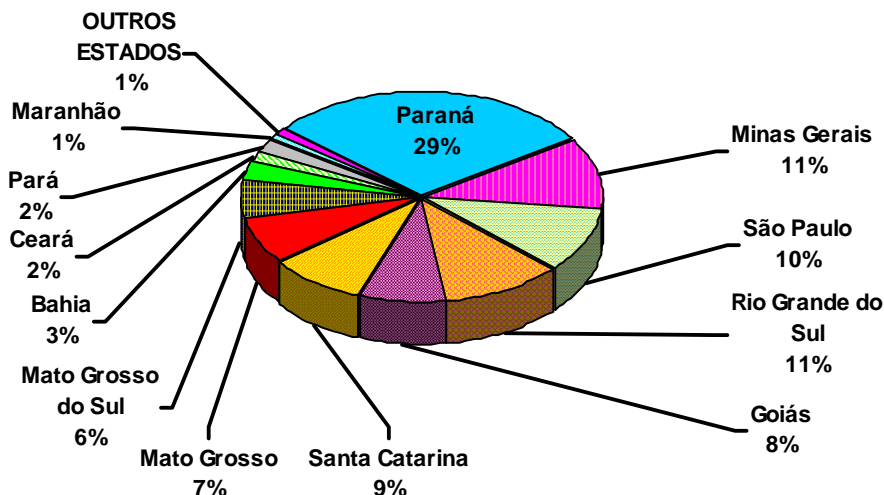


Fig. 3. Participação por Estado na produção brasileira de milho em 1990.  
Fonte: IBGE,2004.

Em 2003 continuou a supremacia do Estado do Paraná, seguido do: Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A participação dos principais Estados produtores no total brasileiro é apresentada na Figura 4.



**Fig. 4.** Participação por Estado na produção brasileira de milho em 2003.  
Fonte: IBGE, 2004.

A maior parte dos cultivos de milho utilizando cultivo isolado e sistemas de irrigação geralmente automatizados está situada nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; o milho também pode ser desenvolvido em cultivo intercalado, principalmente com feijão, podendo ser associado, também, com várias culturas de ciclo curto, tais como: fumo, amendoim, inhame, mandioca, etc. Este método procura maximizar o uso da área por hectare e, naturalmente, eleva as possibilidades de adquirir maior renda por unidade produtiva, principalmente na Região Nordeste, onde o milho é explorado geralmente em áreas menores que os módulos correntemente usados no Sul, Sudeste e Centro-Oeste (IBGE, 1996).

Pode-se verificar que, quanto maior o tamanho da propriedade, melhor é a diluição dos custos fixos, sendo que, na safra 1999/2000, o custo médio por saco numa propriedade de 150 hectares resultou em US\$ 5,40/saco e em US\$ 4,94/saco para propriedades com área de 450 hectares (AGRIANUAL, 2000). Isto se prova pelo fato de que a pequena propriedade leva desvantagem, principalmente na diluição do custo fixo e no investimento líquido por hectare, como

no caso do impacto causado pelo custo da mecanização, que é elevado na pequena propriedade, pelo fato de não valer a pena adquirir uma colheitadeira automotriz, o pequeno produtor tem o custo adicional do aluguel da máquina.

A forma de exploração e os níveis de tecnologia aplicados são os determinantes na produção de receita por unidade de área explorada. Em 2001, a média de rentabilidade pela milhocultura no Brasil foi de R\$ 512,16 por hectare; na Região Nordeste foi de R\$ 185,08 por hectare; no Sudeste o valor gerado por hectare foi de R\$ 562,71 e na Região Sul esse valor chegou a R\$ 628,40 por hectare (IBGE, 2003).

Apesar de a média de rentabilidade no Nordeste ficar muito abaixo da média brasileira, encontram-se Estados que obtiveram médias acima da regional, como é o caso de Bahia, que atingiu os R\$ 342,60 por hectare. O Estado de Sergipe, com R\$ 206,66 por hectare conseguiu superar os Estados do Maranhão, Piauí, Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco, que apenas alcançaram R\$ 196,51, R\$ 113,22, R\$ 105,55, R\$ 52,62 e R\$ 48,88 por hectare, respectivamente, em 2001.

Os produtores brasileiros de milho sofrem a cada ano, em função do aumento dos custos de produção. Eles têm a desvantagem de não terem o preço de venda baseado no dólar, como no caso da soja, enquanto os insumos utilizados são regidos pela variação cambial.

Por outro lado, a desvalorização da moeda brasileira, ocorrida no final de 1998, privilegiou indiretamente os produtores de milho, já que em curto prazo, devido à mudança do cenário econômico provocada pela desvalorização cambial do real, os setores da produção animal, grandes consumidores de rações preparadas à base do milho, aumentaram a demanda de rações para aumentar as exportações de carne.

Os preços pagos aos produtores de milho, entre 1993 e 2001, apresentaram quedas constantes. Assim, a auto-sustentabilidade do produtor de milho é muito delicada, pois os preços, em algumas regiões, chegaram a cair em quase à metade, em comparação aos existentes em 1993, como foi o caso da Região Sudeste (São Paulo), onde se registrou queda de 47%; no Paraná, caíram 42%, em Goiás declinaram 42% e no Rio Grande do Sul a diminuição foi de 41% (Tabela 2).

**Tabela 2.** Média\*\* dos preços pagos ao produtor de milho nas principais regiões produtoras do país 1990 a 1999– US\$/saca de 60 kg

Estados	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
São Paulo	8,71	8,58	7,95	7,95	6,43	7,38	5,12	7,00	3,97	4,58
Paraná	7,75	7,58	6,63	7,96	6,06	6,52	4,71	6,08	3,67	4,51
Goiás	7,32	7,11	7,05	6,93	5,81	5,98	4,19	5,89	3,50	4,28
Rio Grande do Sul	8,2	8,07	7,52	8,72	6,46	7,15	5,43	6,23	3,90	4,87

**Fonte:** Agrianual, 2003

\*\* Média anual em dólares deflacionados segundo o Índice de Preços no Varejo(CPI-U).

Com as alterações na moeda argentina, sucedidas no ano de 2001, as importações de milho ficaram mais acessíveis e baratas, isso fez com que os preços internos apresentassem redução naquele ano.

Já no último biênio (2001/2002), ocorreu uma recuperação nos preços pagos ao produtor, devido ao desequilíbrio entre oferta e demanda, ocasionado pela queda da safra de verão a partir de 2001 e a quebra da safrinha de 2001/2002, devido a problemas climáticos nos principais Estados produtores. Outro fator de melhoria nos preços pagos ao produtor, nesse biênio, foi a elevação na demanda de grãos por parte da avicultura e da suinocultura que, em 2002, responderam por 52% e 32% do total do consumo animal de milho, respectivamente (AGRIANUAL, 2003). Por outro lado, a desvalorização do real perante o dólar influenciou duplamente o mercado do milho. Em primeiro lugar, impedindo a importação, principalmente da Argentina, de onde vieram 1.516.325 toneladas em 2000 e apenas 24.931 toneladas em 2002. Em segundo lugar, o alto valor do dólar estimulou as exportações, chegando a 5,63 milhões de toneladas em 2001. Para 2002, previam-se exportações insignificantes, devido ao reduzido saldo da safra 2001, mas o total de 1,53 milhões de toneladas, exportadas nos primeiros sete meses de 2002, contrariou totalmente as expectativas iniciais. A grande quantidade das exportações, somada à diminuição de área plantada (1ª Safra) a partir da safra 2000/2001, devido ao crescimento do plantio de soja, seguramente trouxe problemas de abastecimento em 2003, resultando uma elevação nos preços do produto no início desse ano. Isto pôde propiciar oportunidade de melhores ganhos aos produtores da segunda safra, assim como aos produtores nordestinos, que fazem seus plantios coincidindo com a segunda safra do Sul e Sudeste (AGRIANUAL, 2003).

Como dito anteriormente, em situações de desequilíbrio entre a oferta e a demanda, os preços internos do milho ficam acima dos da paridade internacional,

o que não acontece com os produtos destinados ao mercado internacional, como a soja. Assim, os produtores de milho terão uma espécie de reserva de mercado, pois como as despesas de importação são elevadas (frete, taxas, câmbio, etc.) o produto importado, posto na indústria, custa aproximadamente US\$7,00/saca, muito acima do preço pago ao produtor brasileiro, podendo este último atingir o limite do mencionado preço de importação.

Em médio e longo prazos há uma preocupação mundial em produzir bioenergia, como o caso do incentivo dado nos Estados Unidos para a produção de álcool de milho, a ser aproveitado como aditivo natural nos combustíveis para veículos, gerou, com certeza, modificações no mercado internacional de milho e, seguramente, irá favorecer as exportações brasileiras nos próximos anos.

O Brasil, tradicionalmente, comercializa o excedente da produção, mas, além de ocupar na atualidade o quarto lugar no ranking mundial, deverá tornar-se o terceiro maior exportador de milho daqui a dez anos (AGRIANUAL, 2004).

Estudos da FNP estimam projeções de queda na relação entre estoque e consumo mundial, caindo de 12% em 2004/05 para 10% em 2012/13. Com base nessas projeções, os preços do milho no mercado internacional deverão alcançar níveis mais altos em longo prazo, valorizando-os em 30%. Essa situação oferece ao Brasil a oportunidade única e exclusiva de aumentar ainda mais sua produção e participação no mercado internacional, avançando sobre as áreas atualmente cultivadas com a soja e outras culturas (AGRIANUAL, 2004).

## **Aspectos da produção de milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003**

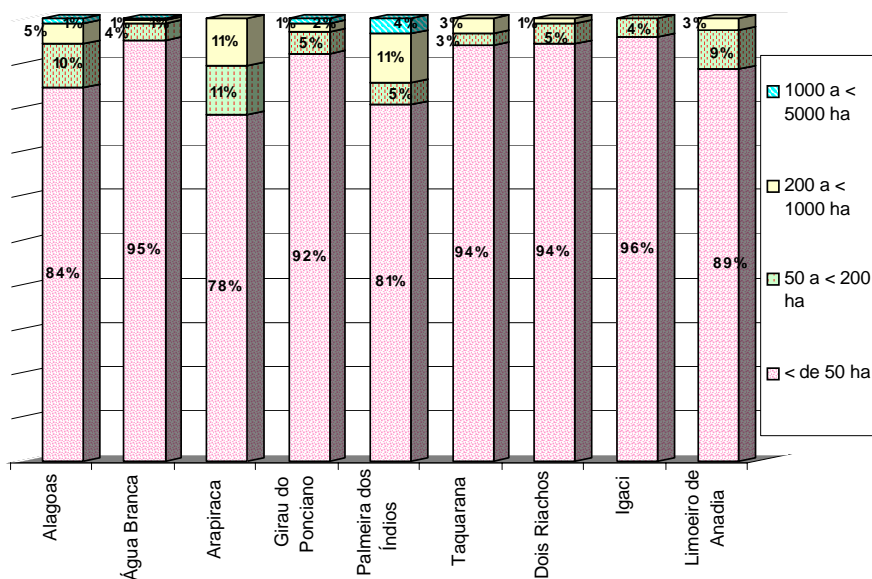
A cultura do milho no Estado de Alagoas, de forma geral, concentra-se em pequenas propriedades, segundo o Censo Agropecuário de 1996, cerca de 84% da área estadual com milho concentravam-se em propriedades com área menor que 50ha. Entre os municípios que mais participam na produção estadual observa-se que em alguns deles, tais como Taquarana, Igaci, Arapiraca e Palmeira dos Índios, a concentração da área colhida com milho em propriedades menores de 50ha atinge percentuais acima dos 78%. Em alguns municípios



alagoanos o estrato de propriedades com área entre 50ha e 200ha é muito significativo, como é caso dos municípios de Limoeiro do Anadia e Arapiraca.

Observa-se que em muitos municípios alagoanos a cultura assume papel fundamental na agricultura familiar, com predomínio de pequenas propriedades<sup>1</sup>.

A concentração de área por grupo de área cultivada com milho em Alagoas e nos principais municípios produtores é mostrada na Figura 5.



**Fig. 5.** Concentração de área colhida com milho por grupo de área em Alagoas e nos principais municípios produtores em 1996.

**Fonte:** Censo Agropecuário do Brasil, 1996 - IBGEa.

O Estado de Alagoas, segundo dados do IBGE, produziu em torno de 22.374 toneladas de milho em 1990, diminuindo significativamente sua produção para 11.889t em 2003. A milhocultura demonstrou ser de enorme importância na sobrevivência da agricultura familiar alagoana, presente na maioria dos municípios do Estado, ainda que, em alguns municípios, sua presença seja pequena. O município de Taquarana aparece, em 2003, como

<sup>1</sup> Valores calculados a partir da Tabela 3, em anexo.

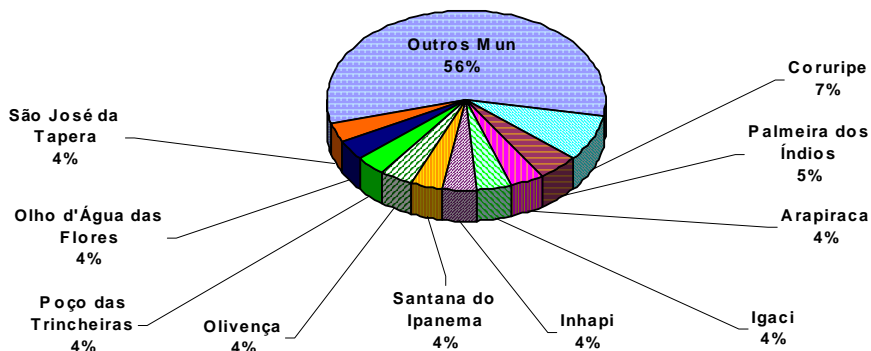
principal produtor estadual, gerando em torno de 2.700t de milho. Todavia, no início da década, esse município possuía uma pequena produção de 207t. Em seguida aparece Igaci, que produzia 885t de milho em 1990, chegando em 2003 a ser o segundo maior produtor estadual, com uma quantidade produzida de 1.116t. O município de Arapiraca aparece em terceiro lugar, com 1.100t de milho em 2003, aumentado bastante a sua participação, visto que em 1990 produzia 900t de milho, sendo seguido pelos municípios de: Palmeiras dos Índios, que passou de 1.062t em 1990 para 1.080t em 2003, Limoeiro de Anadia, que passou de 48t para 720t, Girau de Ponciano, que passou de 75t para 600 t, Pão de Açúcar, que passou de 400t para 475t, Feira Grande, que passou de 215t para 315t, Santana do Mundaú, que passou de 174t para 242t, São Sebastião, que passou de 490t para 235t, Água Branca, que passou de 600t para 207t e Igreja Nova, que passou de 410t em 1990 para 197t em 2003 (IBGE, 2004).

O município de Coruripe, no ano de 1990, era o destaque na produção de milho no Estado de Alagoas, contribuindo com 8% do total produzido. O município de Palmeira dos Índios vinha em seguida com 5% deste total, seguido pelos municípios de Arapiraca, Igaci, Inhapi, Santana do Ipanema, Olivença, Poço das Trincheiras, Olho d'Água das Flores e São José da Tapera, com 4%, cada. Os demais percentuais estão expressos na Figura 6. Em 2003, o município de Taquarana passou a ser o principal produtor, participando com 23% de toda a produção de milho do Estado de Alagoas, visto que, em 1990, este município participava com apenas 1%. O município de Igaci participava com 9%, em 2003, apresentando uma evolução na participação, já que em 1990 esse município apresentava 4% de contribuição no total de milho produzido no Estado. O município de Arapiraca concentrava também cerca de 9% da produção, no ano 2003, evoluindo no decorrer do período, visto que, em 1990, esse município contribuía com apenas 4% da produção estadual<sup>2</sup>.

Esses porcentuais são ilustrados através das Figuras 6 e 7.

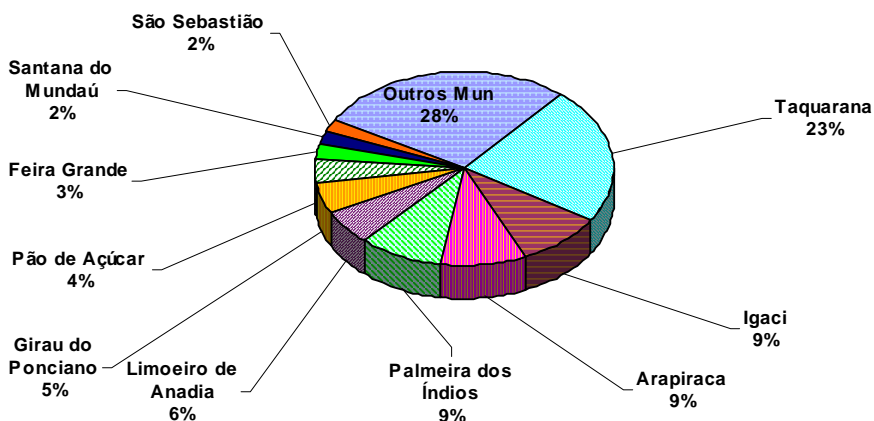
---

<sup>2</sup> Valores calculados a partir da Tabela 3, em anexo.



**Fig. 6.** Participação percentual dos principais municípios na produção de milho em Alagoas, 1990.

Fonte: IBGE – 2004b



**Fig. 7.** Participação percentual dos principais municípios na produção de milho em Alagoas, 2003.

Fonte: IBGE – 2004b

Em relação à evolução da produção de milho no Estado de Alagoas, pode-se perceber que houve uma queda de 47% no período compreendido entre 1990 e 2003. A produção dos principais municípios produtores de milho sofreu variações positivas e negativas no decorrer do período em estudo. O município de Limoeiro do Anadia foi o que registrou a maior evolução da produção (1.400%) no período de 1990 a 2003, aparecendo em seguida os municípios de: Taquarana (1.204%), Girau do Ponciano (700%), Coité do Nória (90%),

Lagoa da Canoa (50%), Feira Grande (49%), Santana do Mundaú (39%), Igaci (26%) e Arapiraca (22%). Alguns municípios apresentaram as seguintes quedas nas suas evoluções: Olho d'Água das Flores (-84%), São Brás (-77%), Junqueiro (-71%), São Miguel dos Campos (-69%), Água Branca (-66%), Campo Grande (-56%) e São Sebastião, Igreja Nova e Porto Real do Colégio, com queda de 52%, cada (IBGE, 2004). Uma possível causa na queda da cultura nesses municípios foi a grande expansão conseguida pela cana-de-açúcar, mudando assim o perfil da ocupação de áreas agrícolas, em detrimento da produção de milho no período estudado.

Separando-se a análise dos dados de evolução em períodos de seis e outro de sete anos (1990/1996 e 1996/2003), observa-se que no primeiro período o Estado de Alagoas obteve evolução de 90%. O município de Traipu, com 6.671%, foi o destaque do primeiro período, seguido de São Luís do Quitunde com 5.500%, Girau do Ponciano (2.233%) e Piranhas (1.340%).

Entre 1996 e 2003 o Estado de Alagoas apresentou redução de 72% na produção. Em relação aos municípios, a maior evolução foi apresentada pelo município de Limoeiro de Anadia (4.400%), vindo em seguida Taquarana, com 1.801%, Palmeira dos Índios, com 341%, Igaci, com 141% e Santana do Mundaú, com 29%<sup>3</sup>.

## **Evolução da área colhida com milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003**

O Estado de Alagoas apresentou uma grande queda na área colhida com milho, passando de 50.773ha em 1990, para 23.734ha em 2003. Este decréscimo de área colhida representou uma queda na sua evolução de 53% na quantidade de hectares com a cultura, no período de 1990 a 2003.

O município de Taquarana possuía uma pequena área destinada ao plantio de milho no início da década (350ha), passando a ser o principal produtor de milho

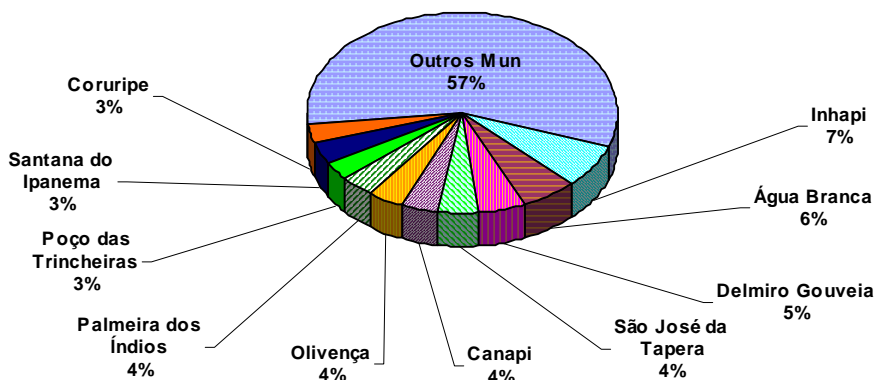
---

<sup>3</sup> Valores calculados a partir da Tabela 3, em anexo.

no Estado de Alagoas em 2003, com uma área de 3.000ha. O município de Girau do Ponciano apresentou um grande aumento de área colhida, visto que, em 1990, este município possuía 150ha com a cultura, chegando a 3.000ha em 2003. O município de Arapiraca também apresentou acréscimo na área colhida, passando de 1.500ha em 1990, para 2.200ha em 2003, sendo seguido pelos municípios de Igaci, que passou de 1.500ha em 1990 para 2.170ha em 2003, Palmeira dos Índios, que passou de 1.800ha para 2.100ha, Pão de Açúcar, que passou de 1.400ha para 1.440ha, e Santana do Mundaú que passou de 434ha em 1990 para 538ha; já no município de Água Branca houve uma diminuição de área colhida com milho, que passou de 3.000ha para 720ha.

Observando-se os municípios principais produtores no Estado, percebe-se que, em 1990, o município de Inhapi apresentava a maior participação na área colhida estadual (7%). Os municípios de Água Branca e Delmiro Gouveia ficaram com 6% e 5%, respectivamente.

A concentração de área cultivada com milho nos principais municípios produtores alagoanos em 1990 é apresentada na Figura 8.



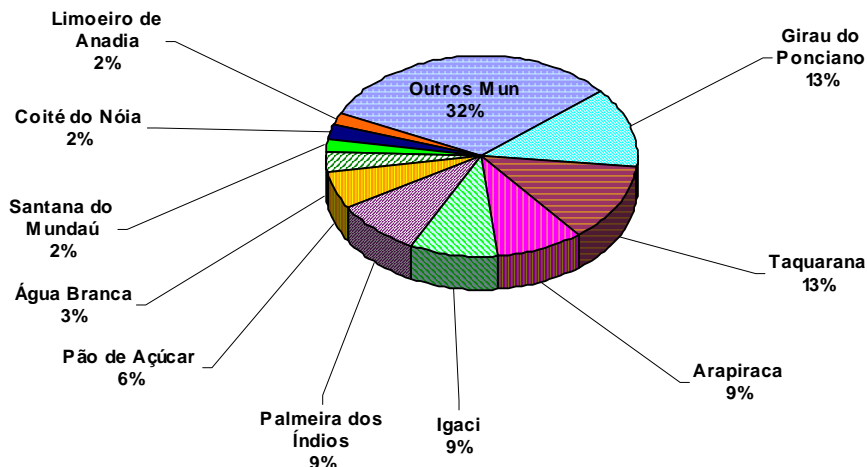
**Fig. 8.** Participação percentual dos principais municípios de Alagoas na área colhida com milho, em 1990.

Fonte: IBGE – 2004

A área destinada ao cultivo do milho, em 2003, sofreu decréscimo na maior parte dos municípios. Os municípios de Girau de Ponciano e Taquarana passaram a ser

os principais concentradores de área colhida com milho (13%), seguido de Palmeira dos Índios, Arapiraca e Igaci, com 9%, cada<sup>4</sup>.

As concentrações de área dos principais municípios produtores alagoanos, em 2003, estão expressas na Figura 9.



**Fig. 9.** Participação percentual dos principais municípios alagoanos na área colhida com milho, em 2003.

Fonte: IBGE – 2004

Analisando-se a evolução da área colhida com milho em Alagoas, pode-se perceber que o Estado registrou uma queda de 53%, entre 1990 e 2003. A área estadual sofreu oscilações no decorrer do período, apresentando queda em quase todos os municípios. O município de Girau do Ponciano registrou a maior evolução entre os principais produtores do período (1.900%), vindo a seguir Limoeiro de Anadia, com evolução de 1.100%; Taquarana, com evolução de 757%, Coité do Nóia, com evolução de 209% e Arapiraca, com 47%.

Dividindo-se a série histórica em estudo em dois períodos distintos, 1990/1996 e 1996/2003, observa-se que, entre 1990 e 1996, o Estado de Alagoas evoluiu 88%, sendo que os municípios de São Luís do Quitunde e Traipu foram os mais representativos em termos de evolução (4.900%, cada), Girau do Ponciano ficou com 1.567%, Craíbas 1.276% e Coité do Nóia 980%.

<sup>4</sup> Valores calculados a partir da Tabela 3, em anexo.

No segundo período, compreendido entre 1996/2003, o Estado de Alagoas registrou queda de 75%. O município que apresentou a maior evolução foi Limoeiro do Anadia com incremento de 1.110% na área colhida com a cultura, vindo em seguida Taquarana com 632%, Barra de Santo Antônio (225%), São Miguel dos Milagres e Paripuíra (150%, cada) e Maragogi com 133%<sup>3</sup>.

## **Evolução do rendimento com milho no Estado de Alagoas de 1990 a 2003**

O rendimento da milhocultura no Estado de Alagoas, no período observado, passou de 440kg/ha em 1990 para 501kg/ha em 2003. Os municípios que apresentaram as maiores produtividades, em 1990, foram: Anadia, Boca da Mata, Campo Alegre, Coruripe, Junqueiro e Limoeiro de Anadia, com 1.200kg/ha, cada, seguidos de Lagoa da Canoa, com 750kg/ha e Jundiá, com 681kg/ha. Em 2003, os destaques passaram a ser os municípios de Limoeiro do Norte, com 1.500kg/ha; São Miguel dos Milagres, com 1.400kg/ha; Coruripe, com 1.000kg/ha e Feira Grande, Lagoa da Canoa e Taquarana, com 900kg/ha, cada.

Analisando a evolução percentual da produtividade, no período entre 1990 a 2003, constata-se que o Estado de Alagoas apresentou uma evolução de 13% na produtividade dos milharais. Os municípios principais produtores de milho evoluíram seu rendimento no período, nos seguintes percentuais: São Miguel dos Milagres, com 250%; Maceió, 200%; Maribondo, 116%; Barra de Santo Antônio, 85%; Taquarana, 52%; Mar Vermelho, 45%; Marechal Deodoro e Água Branca, 44% e Feira Grande, com 41%.

Já no período compreendido entre 1990 e 1996, pode-se perceber que o Estado quase não teve ganhos de produtividade, experimentando um aumento de apenas 1%; apesar disso, alguns municípios tiveram aumentos significativos: Água Branca, Delmiro Gouveia, Olho d'Água do Casado e Piranhas, com evolução de 140% cada, seguidos de Canapi e Mata Grande, com 92% cada. Quando se observa o período de 1996 a 2003, o Estado de Alagoas apresenta evolução de 13%, tendo como destaque o município de Limoeiro de Anadia, com evolução de 275%; Taquarana (160%), Coruripe (150%), Olho d'Água

das Flores (143%), São Miguel dos Milagres (133%), Palmeira dos Índios (127%), Lagoa da Canoa (125%) e Satuba (100%).

## Considerações finais

O continente americano, com 53% da produção total, é o líder na produção de milho em 2003, concentrando também 41% da área colhida no mundo com a cultura.

O milho é cultivado em todo o Brasil e sua área cultivada vem aumentando nos últimos anos, chegando aos 13 milhões de hectares em 2003, representando 25% do total da área cultivada com culturas temporárias.

Entre as regiões produtoras, a Região Sul é a de maior destaque, produzindo a metade do total produzido no país em 2003.

Na Região Nordeste, a rentabilidade da cultura é muito baixa, devido, em grande, parte a baixa tecnologia utilizada e a deficiência e/ou irregularidade das chuvas na Região.

No Estado de Alagoas a cultura é praticada, geralmente, em consórcio com o feijão e outras culturas de subsistência, por pequenos produtores familiares, predominando os estratos de área menores que 50ha.

As perspectivas para a milhocultura são das melhores para os próximos dez anos, devido ao forte crescimento da demanda no mundo. O Brasil tem alto potencial para expandir sua área plantada e produção, passando de uma participação no mercado de 5% em 2003, para chegar a responder por 20% das exportações mundiais em 2013.



## Referências Bibliográficas

AGRIANUAL. Agrianual 2000 – **Anuário da Agricultura brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio ed. Argos.

AGRIANUAL. Agrianual 2003 – **Anuário da Agricultura brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio ed. Argos.

AGRIANUAL. Agrianual 2004 – **Anuário da Agricultura brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio ed. Argos.

CUENCA, M.A.G. **Perfil Caracterização agrossocioeconômica dos produtores de coco do município de Pacatuba-SE**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1997. 6p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Pesquisa em Andamento 50).

CUENCA, M.A.G. **Diagnóstico agrossocioeconômico da agropecuária no município de Barra dos Coqueiros**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1998. 9p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Comunicado Técnico 20).

CUENCA, M.A.G. **Perfil agrossocioeconômico dos produtores de coco do município de Conde-BA**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2000. 14p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos 25).

FAO. Foundation Agricultural Organization, Roma :FAOSTAT Database Gateway – FAO. Disponível: <http://apps.fao.org> – consultado no mês de outubro de 2004.

IBGE - **Censo Agropecuário do Brasil-1996**. IBGE Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível: <http://www.ibge.gov.br> – consultado em novembro de 2004a.

IBGE - **PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL** IBGE- Rio de Janeiro: IBGE - Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Disponível: <http://www.ibge.gov.br> – consultado no mês de outubro de 2004.

## **Anexos**

**Tabela 3.** Produção de milho e area colhida com o milho nos municípios alagoanos 1990, 1996 e 2003

	Quantidade produzida (Tonelada)			Área colhida (Hectare)		
	1990	1996	2003	1990	1996	2003
Alagoas	22.374	42.408	11.889	50.773	95.643	23.734
Água Branca	600	2.400	33	3.000	5.000	720
Anadia	120	34	1.100	100	86	95
Arapiraca	900	1.750	47	1.500	3.500	2.200
Atalaia	20	64	8	50	185	100
Barra de Santo Antônio	1	2	44	3	4	13
Barra de São Miguel	-	-	0	-	-	88
Batalha	768	1.650	40	1.280	2.750	0
Belém	59	39	0	100	110	140
Belo Monte	480	1.212	18	800	2.020	0
Boca da Mata	60	22	12	50	55	45
Branquinha	9	9	-	22	22	28
Cacimbinhas	354	208	16	600	595	-
Cajueiro	24	9	9	60	25	30
Campestre	-	-	30	-	-	15
Campo Alegre	60	21	77	50	52	76
Campo Grande	177	106	0	329	190	204
Canapi	500	2.880	25	2.000	6.000	0
Capela	25	14	0	60	40	50
Carneiros	300	306	35	700	1.020	0
Chã Preta	307	100	175	730	290	70
Coité do Nóia	92	1.225	11	162	1.750	500
Colônia Leopoldina	3	9	5	7	23	24
Coqueiro Seco	3	2	10	6	4	9
Coruripe	1.860	480	0	1.550	1.200	10
Craibas	138	1.800	0	218	3.000	0
Delmiro Gouveia	500	1.296	-	2.500	2.700	0
Dois Riachos	118	77	100	200	220	-
Estrela de Alagoas	-	185	315	-	530	200
Feira Grande	212	618	-	331	1.030	350
Feliz Deserto	-	-	10	-	-	-
Flexeiras	4	9	600	9	23	24
Girau do Ponciano	75	1.750	98	150	2.500	3.000
Ibateguara	82	85	1.116	205	213	219
Igaci	885	463	197	1.500	1.325	2.170
Igreja Nova	410	236	46	800	465	470
Inhapi	875	2.800	0	3.500	6.000	240
Jacaré dos Homens	443	650	34	800	1.000	0
Jacuípe	14	39	19	26	70	60
Japaratinga	7	17	0	13	30	30
Jaramataia	288	1.200	82	480	2.000	0
Jequiá da Praia	-	-	13	-	-	140
Joaquim Gomes	6	9	9	16	22	29
Jundiá	15	34	120	22	60	15
Junqueiro	420	101	180	350	254	300
Lagoa da Canoa	120	120	720	160	300	200
Limoeiro de Anadia	48	16	3	40	40	480
Maceió	1	-	0	4	-	4
Major Isidoro	472	273	-	800	780	0

Continua...

Tabela 3. Continuação.

	Quantidade produzida (Tonelada)			Área colhida (Hectare)		
	1990	1996	2003	1990	1996	2003
Maragogi	8	17	49	15	30	70
Maravilha	260	378	0	800	1.350	0
Marechal Deodoro	19	12	6	41	30	9
Maribondo	37	14	15	160	40	30
Mar Vermelho	27	10	34	75	30	65
Mata Grande	225	1.920	161	900	4.000	480
Matriz de Camaragibe	3	21	18	6	38	30
Messias	1	6	7	3	16	15
Minador do Negrão	177	94	0	300	270	0
Monteirópolis	210	442	0	740	1.580	0
Murici	12	9	13	29	22	30
Novo Lino	6	9	9	16	23	19
Olho d'Água das Flores	800	340	126	1.550	2.360	360
Olho d'Água do Casado	300	1.200	0	1.500	2.500	0
Olho d'Água Grande	307	179	156	771	447	390
Oliveança	820	635	0	1.800	2.540	0
Ouro Branco	403	340	0	1.350	1.710	0
Palestina	150	246	0	520	820	0
Palmeira dos Índios	1.062	245	1.080	1.800	1.080	2.100
Pão de Açúcar	400	850	475	1.400	2.850	1.440
Pariconha	-	1.056	51	-	2.200	270
Paripueira	-	2	6	-	4	10
Passo de Camaragibe	3	17	11	6	30	30
Paulo Jacinto	33	7	19	83	20	40
Penedo	75	44	65	150	87	93
Piaçabuçu	-	-	-	-	-	-
Pilar	8	7	10	19	19	25
Pindoba	19	9	15	48	25	30
Piranhas	100	1.440	21	500	3.000	150
Poço das Trincheiras	820	1.140	0	1.663	3.820	0
Porto Calvo	24	101	40	44	180	60
Porto de Pedras	14	56	30	25	100	50
Porto Real do Colégio	180	105	87	349	203	175
Quebrangulo	119	7	20	300	20	40
Rio Largo	3	2	-	7	6	-
Roteiro	24	5	10	20	12	25
Santa Luzia do Norte	2	3	9	4	8	15
Santana do Ipanema	840	750	0	1.640	2.520	0
Santana do Mundaú	174	188	242	434	468	538
São Brás	299	171	70	477	277	200
São José da Laje	89	94	60	222	235	134
São José da Tapera	800	1.026	0	2.130	3.680	0
São Luís do Quitunde	2	112	37	4	200	60
São Miguel dos Campos	360	92	112	300	231	280
São Miguel dos Milagres	2	6	35	5	10	25
São Sebastião	490	284	235	1.000	581	470
Satuba	-	2	9	-	4	9
Senador Rui Palmeira	200	573	0	1.100	1.920	0
Tanque d'Arca	64	31	30	110	90	60
Taquarana	207	142	2.700	350	410	3.000
Teotônio Vilela	48	20	32	40	51	80
Traipu	48	3.250	0	100	5.000	0
União dos Palmares	203	213	180	509	533	399
Viçosa	42	166	40	75	480	80

Fonte: Produção Agrícola Municipal - IBGE, 2005b.

Tabela 4. Área Colhida por estratos de área nos principais municípios alagoanos produtores de milho, 1996

	<i>Menos de 50 ha</i>	<i>50 a menos de 200 ha</i>	<i>200 a menos de 1000 ha</i>	<i>1000 a menos de 5000 ha</i>	<i>Maior que 5000 ha</i>
Alagoas	54.741,02	6.560,74	2.975,11	661,45	0,00
Água Branca	2.100,93	84,60	11,49	12,00	0,00
Anadia	38,33	0,68	0,00	0,00	0,00
Arapiraca	555,36	79,85	75,63	0,00	0,00
Atalaia	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00
Barra de Santo Antônio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Barra de São Miguel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Batalha	252,15	166,66	118,28	0,00	0,00
Belém	400,82	96,38	2,36	0,00	0,00
Belo Monte	330,07	165,15	38,57	15,43	0,00
Boca da Mata	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00
Branquinha	0,44	0,27	0,00	0,00	0,00
Cacimbinhas	564,21	104,33	11,34	18,15	0,00
Cajueiro	7,20	0,07	0,00	0,00	0,00
Campo Alegre	6,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Campo Grande	174,01	9,27	2,25	0,00	0,00
Canapi	2.107,31	248,55	98,58	7,51	0,00
Capela	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00
Carneiros	568,84	23,89	0,00	0,00	0,00
Chã Preta	140,61	17,01	2,11	0,00	0,00
Coité do Nôia	587,18	4,30	0,00	0,00	0,00
Colônia Leopoldina	9,89	0,77	0,26	0,00	0,00
Coqueiro Seco	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00
Coruripe	12,56	36,00	0,00	0,00	0,00
Craibas	1.419,27	272,55	109,05	30,25	0,00
Delmiro Gouveia	262,96	75,18	57,10	27,51	0,00
Dois Riachos	2.091,42	100,29	23,29	0,00	0,00
Estrela de Alagoas	1.130,13	104,41	23,95	0,00	0,00
Feira Grande	246,38	6,50	0,00	0,00	0,00
Feliz Deserto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flexeiras	6,50	1,70	0,00	0,00	0,00
Girau do Ponciano	1.072,62	58,45	21,93	15,13	0,00
Ibateguara	181,55	5,52	0,00	0,00	0,00
Igaci	3.378,46	152,32	4,69	0,00	0,00
Igreja Nova	63,92	0,40	0,16	0,00	0,00
Inhapi	2.015,08	495,15	17,24	151,25	0,00
Jacaré dos Homens	136,59	110,85	90,27	0,00	0,00
Jacuipe	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Japaratinga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jaramataia	155,96	43,85	114,95	0,00	0,00
Joaquim Gomes	39,28	5,40	9,50	2,00	0,00
Jundiá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junqueiro	138,39	99,10	0,00	0,00	0,00
Lagoa da Canoa	132,83	7,50	3,32	0,00	0,00
Limoeiro de Anadia	738,20	71,92	22,68	0,00	0,00
Maceió	0,00	0,00	0,00	1,38	0,00
Major Isidoro	932,813	68,966	143,136	0	0
Mar Vermelho	84,086	11,437	27,673	0	0
Maragogi	0	0	0	0	0
Maravilha	1408,52	104,82	18,537	0	0

Continua...

Tabela 4. Continuação.

	Menos de 50 ha	50 a menos de 200 ha	200 a menos de 1000 ha	1000 a menos de 5000 ha	Maior que 5000 ha
Marechal Deodoro	0	0	0	0	0
Maribondo	13,145	4,355	28,223	0	0
Mata Grande	4938,445	155,808	106,622	0	0
Matriz de Camaragibe	0,74	0	0	0	0
Messias	0	0	0	0	0
Minador do Negrão	869,83	73,422	89,622	0	0
Monteirópolis	300,062	8,116	13,127	5,35	0
Murici	0,6	0	0	0	0
Novo Lino	0,5	0	0	0	0
Olho d'Água das Flores	952,55	50,621	2,249	0	0
Olho d'Água do Casado	488,25	103,503	17,24	11,253	0
Olho d'Água Grande	146,671	11,467	6,254	0	0
Olivença	1263,58	126,68	3,93	0	0
Ouro Branco	624,707	103,019	36,661	0	0
Palestina	129,681	91,289	0	0	0
Palmeira dos Índios	1870,336	108,809	255,486	83,355	0
Pão de Açúcar	2453,085	902,676	485,194	206,305	0
Pariconha	859,227	91,969	10,586	9,981	0
Paripueira	0	0	0	0	0
Passo de Camaragibe	0	0	0	0	0
Paulo Jacinto	74,396	9,762	4,081	0	0
Penedo	26,222	3,608	0	0	0
Piaçabuçu	0	0	0	0	0
Pilar	4,542	0	0	0	0
Pindoba	8,608	0	0	0	0
Piranhas	1333,445	154,936	149,649	0	0
Poço das Trincheiras	1021,035	57,676	29,032	0	0
Porto Calvo	1,6	0	0	0	0
Porto de Pedras	0	0	0	0	0
Porto Real do Colégio	211,95	19,074	6,05	0	0
Quebrangulo	76,242	30,569	84,418	0	0
Rio Largo	0	0	0	0	0
Roteiro	0	0	0	0	0
Santa Luzia do Norte	0	0	0	0	0
Santana do Ipanema	2400,709	120,865	24,797	0	0
Santana do Mundaú	259,83	17,808	5,404	0	0
São Brás	250,949	13,444	2,111	0	0
São José da Laje	4,616	0,4	0	0	0
São José da Tapera	3523,39	372,469	74,857	0	0
São Luís do Quitunde	0	0	0	0	0
São Miguel dos Campos	0	10	0	0	0
São Miguel dos Milagres	0	0	0	0	0
São Sebastião	275,452	19,693	43,125	0	0
Satuba	0	0	0	0	0
Senador Rui Palmeira	1070,853	154,794	31,728	0	0
Tanque d'Arca	119,633	3,292	0,299	0	0
Taquarana	477,003	14,421	16,636	0	0
Teotônio Vilela	50,42	5,582	0,605	1,503	0
Traipu	4846,635	869,979	380,528	63,104	0
União dos Palmares	145,664	11,07	7	0	0
Viçosa	142,66	4,78	11,269	0	0

Fonte: Censo Agropecuário do Brasil - IBGE, 2005a



---

## *Tabuleiros Costeiros*